附件1

中华人民共和国医疗器械注册证

（格式）

注册证编号：

|  |  |
| --- | --- |
| 注册人名称 |  |
| 注册人住所 |  |
| 生产地址 |  |
| 代理人名称 | （进口医疗器械适用） |
| 代理人住所 | （进口医疗器械适用） |
| 产品名称 |  |
| 型号、规格 |  |
| 结构及组成 |  |
| 适用范围 |  |
| 附 件 | 产品技术要求 |
| 其他内容 |  |
| 备 注 |  |

审批部门： 批准日期：年 月 日

有效期至：年 月 日

（审批部门盖章）

附件2

中华人民共和国

医疗器械注册变更文件

（格式）

注册证编号：

|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称 |  |
| 变更内容 | “\*\*\*（原注册内容或项目）”变更为“\*\*\*（变更后的内容）”。 |
| 备 注 | 本文件与“ ”注册证共同使用。 |

审批部门： 批准日期：年 月 日

（审批部门盖章）

附件3

国家食品药品监督管理总局

医疗器械临床试验批件

（格式）

 批件号：

|  |  |
| --- | --- |
| 申请人 |  |
| 申请人住所 |  |
| 试验用医疗器械名称 |   |
| 试验用医疗器械型号、规格 |  |
| 试验用医疗器械结构及组成 |  |
| 审批意见 |  |
| 主送 |  |
| 抄送 |  |
| 备注 |  |  |

审批部门： 批准日期： 年 月 日

 （审批部门盖章）

附件4

医疗器械注册申报资料要求及说明

|  |  |
| --- | --- |
| 申报资料一级标题 | 申报资料二级标题 |
| 1.申请表 |  |
| 2.证明性文件 |  |
| 3.医疗器械安全有效基本要求清单 |  |
| 4.综述资料 | 4.1概述4.2产品描述4.3型号规格4.4包装说明4.5适用范围和禁忌症4.6参考的同类产品或前代产品的情况（如有）4.7其他需说明的内容 |
| 5.研究资料 | 5.1产品性能研究5.2生物相容性评价研究5.3生物安全性研究5.4灭菌和消毒工艺研究5.5有效期和包装研究5.6动物研究5.7软件研究5.8其他 |
| 6.生产制造信息 | 6.1 无源产品/有源产品生产过程信息描述6.2生产场地 |
| 7.临床评价资料 |  |
| 8.产品风险分析资料 |  |
| 9.产品技术要求 |  |
| 10.产品注册检验报告 | 10.1注册检验报告10.2预评价意见 |
| 11.说明书和标签样稿 | 11.1说明书11.2最小销售单元的标签样稿 |
| 12.符合性声明 |  |

注册申报资料应有所提交资料目录，包括申报资料的一级和二级标题。每项二级标题对应的资料应单独编制页码。

一、申请表

二、证明性文件

（一）境内申请人应当提交：

1.企业营业执照副本复印件和组织机构代码证复印件。

2.按照《创新医疗器械特别审批程序审批》的境内医疗器械申请注册时，应当提交创新医疗器械特别审批申请审查通知单，样品委托其他企业生产的，应当提供受托企业生产许可证和委托协议。生产许可证生产范围应涵盖申报产品类别。

（二）境外申请人应当提交：

1.境外申请人注册地或生产地址所在国家（地区）医疗器械主管部门出具的允许产品上市销售的证明文件、企业资格证明文件。

2.境外申请人注册地或者生产地址所在国家（地区）未将该产品作为医疗器械管理的，申请人需要提供相关证明文件，包括注册地或者生产地址所在国家（地区）准许该产品上市销售的证明文件。

3.境外申请人在中国境内指定代理人的委托书、代理人承诺书及营业执照副本复印件或者机构登记证明复印件。

三、医疗器械安全有效基本要求清单

说明产品符合《医疗器械安全有效基本要求清单》 （见附件8）各项适用要求所采用的方法，以及证明其符合性的文件。对于《医疗器械安全有效基本要求清单》中不适用的各项要求，应当说明其理由。

对于包含在产品注册申报资料中的文件，应当说明其在申报资料中的具体位置；对于未包含在产品注册申报资料中的文件，应当注明该证据文件名称及其在质量管理体系文件中的编号备查。

四、综述资料

（一）概述

描述申报产品的管理类别、分类编码及名称的确定依据。

（二）产品描述

1.无源医疗器械

描述产品工作原理、作用机理(如适用)、结构组成（含配合使用的附件）、主要原材料，以及区别于其他同类产品的特征等内容；必要时提供图示说明。

2.有源医疗器械

描述产品工作原理、作用机理(如适用)、结构组成(含配合使用的附件)、主要功能及其组成部件(关键组件和软件)的功能，以及区别于其他同类产品的特征等内容；必要时提供图示说明。

（三）型号规格

对于存在多种型号规格的产品，应当明确各型号规格的区别。应当采用对比表及带有说明性文字的图片、图表，对于各种型号规格的结构组成(或配置)、功能、产品特征和运行模式、性能指标等方面加以描述。

（四）包装说明

有关产品包装的信息，以及与该产品一起销售的配件包装情况；对于无菌医疗器械，应当说明与灭菌方法相适应的最初包装的信息。

（五）适用范围和禁忌症

1.适用范围：应当明确产品所提供的治疗、诊断等符合《医疗器械监督管理条例》第七十六条定义的目的，并可描述其适用的医疗阶段（如治疗后的监测、康复等）；明确目标用户及其操作该产品应当具备的技能/知识/培训；说明产品是一次性使用还是重复使用；说明预期与其组合使用的器械。

2.预期使用环境：该产品预期使用的地点如医疗机构、实验室、救护车、家庭等，以及可能会影响其安全性和有效性的环境条件（如，温度、湿度、功率、压力、移动等）。

3.适用人群：目标患者人群的信息（如成人、儿童或新生儿），患者选择标准的信息，以及使用过程中需要监测的参数、考虑的因素。

4.禁忌症：如适用，应当明确说明该器械不适宜应用的某些疾病、情况或特定的人群（如儿童、老年人、孕妇及哺乳期妇女、肝肾功能不全者）。

（六）参考的同类产品或前代产品应当提供同类产品（国内外已上市）或前代产品（如有）的信息，阐述申请注册产品的研发背景和目的。对于同类产品，应当说明选择其作为研发参考的原因。

同时列表比较说明产品与参考产品（同类产品或前代产品）在工作原理、结构组成、制造材料、性能指标、作用方式（如植入、介入），以及适用范围等方面的异同。

（七）其他需说明的内容。对于已获得批准的部件或配合使用的附件，应当提供批准文号和批准文件复印件；预期与其他医疗器械或通用产品组合使用的应当提供说明；应当说明系统各组合医疗器械间存在的物理、电气等连接方式。

五、研究资料

根据所申报的产品，提供适用的研究资料。

（一）产品性能研究

应当提供产品性能研究资料以及产品技术要求的研究和编制说明，包括功能性、安全性指标（如电气安全与电磁兼容、辐射安全）以及与质量控制相关的其他指标的确定依据，所采用的标准或方法、采用的原因及理论基础。

（二）生物相容性评价研究

应对成品中与患者和使用者直接或间接接触的材料的生物相容性进行评价。

生物相容性评价研究资料应当包括：

1.生物相容性评价的依据和方法。

2.产品所用材料的描述及与人体接触的性质。

3.实施或豁免生物学试验的理由和论证。

4.对于现有数据或试验结果的评价。

（三）生物安全性研究

对于含有同种异体材料、动物源性材料或生物活性物质等具有生物安全风险类产品，应当提供相关材料及生物活性物质的生物安全性研究资料。包括说明组织、细胞和材料的获取、加工、保存、测试和处理过程；阐述来源（包括捐献者筛选细节），并描述生产过程中对病毒、其他病原体及免疫源性物质去除或灭活方法的验证试验；工艺验证的简要总结。

（四）灭菌/消毒工艺研究

1.生产企业灭菌：应明确灭菌工艺（方法和参数）和无菌保证水平（SAL），并提供灭菌确认报告。

2.终端用户灭菌：应当明确推荐的灭菌工艺（方法和参数）及所推荐的灭菌方法确定的依据；对可耐受两次或多次灭菌的产品，应当提供产品相关推荐的灭菌方法耐受性的研究资料。

3.残留毒性：如灭菌使用的方法容易出现残留,应当明确残留物信息及采取的处理方法，并提供研究资料。

4.终端用户消毒：应当明确推荐的消毒工艺（方法和参数）以及所推荐消毒方法确定的依据。

（五）产品有效期和包装研究

1.有效期的确定：如适用，应当提供产品有效期的验证报告。

2.对于有限次重复使用的医疗器械，应当提供使用次数验证资料。

3.包装及包装完整性：在宣称的有效期内以及运输储存条件下，保持包装完整性的依据。

（六）临床前动物试验

如适用，应当包括动物试验研究的目的、结果及记录。

（七）软件研究

含有软件的产品，应当提供一份单独的医疗器械软件描述文档，内容包括基本信息、实现过程和核心算法，详尽程度取决于软件的安全性级别和复杂程度。同时，应当出具关于软件版本命名规则的声明，明确软件版本的全部字段及字段含义，确定软件的完整版本和发行所用的标识版本。

（八）其他资料

证明产品安全性、有效性的其他研究资料。

六、生产制造信息

（一）无源医疗器械

应当明确产品生产加工工艺，注明关键工艺和特殊工艺，并说明其过程控制点。明确生产过程中各种加工助剂的使用情况及对杂质（如残留单体、小分子残留物等）的控制情况。

（二）有源医疗器械

应当明确产品生产工艺过程，可采用流程图的形式，并说明其过程控制点。

注：部分有源医疗器械（例如：心脏起搏器及导线）应当注意考虑采用“六、生产制造信息”（一）中关于生产过程信息的描述。

（三）生产场地

有多个研制、生产场地，应当概述每个研制、生产场地的实际情况。

七、临床评价资料

按照相应规定提交临床评价资料。进口医疗器械应提供境外政府医疗器械主管部门批准该产品上市时的临床评价资料。

八、产品风险分析资料

产品风险分析资料是对产品的风险管理过程及其评审的结果予以记录所形成的资料。应当提供对于每项已判定危害的下列各个过程的可追溯性：

（一）风险分析：包括医疗器械适用范围和与安全性有关特征的判定、危害的判定、估计每个危害处境的风险。

（二）风险评价：对于每个已判定的危害处境，评价和决定是否需要降低风险。

（三）风险控制措施的实施和验证结果，必要时应当引用检测和评价性报告，如医用电气安全、生物学评价等。

（四）任何一个或多个剩余风险的可接受性评定。

九、产品技术要求

医疗器械产品技术要求应当按照《医疗器械产品技术要求编写指导原则》的规定编制。产品技术要求一式两份，并提交两份产品技术要求文本完全一致的声明。

十、产品注册检验报告

提供具有医疗器械检验资质的医疗器械检验机构出具的注册检验报告和预评价意见。

十一、产品说明书和最小销售单元的标签样稿

应当符合相关法规要求。

十二、符合性声明

（一）申请人声明本产品符合《医疗器械注册管理办法》和相关法规的要求；声明本产品符合《医疗器械分类规则》有关分类的要求；声明本产品符合现行国家标准、行业标准，并提供符合标准的清单。

（二）所提交资料真实性的自我保证声明（境内产品由申请人出具，进口产品由申请人和代理人分别出具）。

附件5

医疗器械延续注册申报资料要求及说明

1. 申请表

二、证明性文件

境内注册人应当提交企业营业执照的副本复印件和组织机构代码证复印件；境外注册人应当提交其在中国指定代理人的委托书、代理人承诺书及营业执照副本复印件或者机构登记证明复印件。

注：进口医疗器械延续注册时，不需要提供注册人注册地或者生产地址所在国家（地区）批准产品上市销售的证明文件。

三、关于产品没有变化的声明
 注册人提供产品没有变化的声明。

四、原医疗器械注册证及其附件的复印件、历次医疗器械注册变更文件复印件

五、注册证有效期内产品分析报告

（一）产品临床应用情况，用户投诉情况及采取的措施。

（二）医疗器械不良事件汇总分析评价报告，报告应对本产品上市后发生的可疑不良事件列表、说明在每一种情况下生产企业采取的处理和解决方案。对上述不良事件进行分析评价，阐明不良事件发生的原因并对其安全性、有效性的影响予以说明。

（三）在所有国家和地区的产品市场情况说明。

（四）产品监督抽验情况（如有）。

（五）如上市后发生了召回，应当说明召回原因、过程和处理结果。

（六）原医疗器械注册证中载明要求继续完成工作的，应当提供相关总结报告，并附相应资料。

六、产品检验报告

如医疗器械强制性标准已经修订，应提供产品能够达到新要求的产品检验报告。产品检验报告可以是自检报告、委托检验报告或符合强制性标准实施通知规定的检验报告。其中，委托检验报告应由具有医疗器械检验资质的医疗器械检验机构出具。

七、符合性声明

（一）注册人声明本产品符合《医疗器械注册管理办法》和相关法规的要求；声明本产品符合现行国家标准、行业标准，并提供符合标准的清单。

（二）所提交资料真实性的自我保证声明（境内产品由注册人出具，进口产品由注册人和代理人分别出具）。

八、其他

如在原医疗器械注册证有效期内发生了涉及产品技术要求变更的，应当提交依据注册变更文件修改的产品技术要求一式两份。

附件6

医疗器械注册变更申报资料要求及说明

登记事项变更申报资料要求及说明

1. 申请表

二、证明性文件

（一）境内注册人提交：

1.企业营业执照副本复印件。

2.组织机构代码证复印件。

（二）境外注册人提交：

1.如变更事项在境外注册人注册地或生产地址所在国家（地区），需要获得新的医疗器械主管部门出具的允许产品上市销售证明文件或新的企业资格证明文件的，应当提交相应文件；如变更事项不需要获得注册人注册地或生产地址所在国家（地区）医疗器械主管部门批准的，应当予以说明。

2.境外注册人在中国境内指定代理人的委托书、代理人承诺书及营业执照副本复印件或者机构登记证明复印件。

三、注册人关于变更情况的声明

四、原医疗器械注册证及其附件复印件、历次医疗器械注册变更文件复印件

五、关于变更情况相关的申报资料要求

（一）注册人名称变更：

企业名称变更核准通知书（境内注册人）和/或相应详细变更情况说明及相应证明文件。

（二）注册人住所变更：

相应详细变更情况说明及相应证明文件。

（三）境内医疗器械生产地址变更：

应当提供相应变更后的生产许可证。

（四）代理人变更：

1.注册人出具变更代理人的声明。

2.注册人出具新代理人委托书、新代理人出具的承诺书。

3.变更后代理人的营业执照副本复印件或机构登记证明复印件。

（五）代理人住所变更：

变更前后营业执照副本复印件或机构登记证明复印件。

六、符合性声明

（一）注册人声明本产品符合《医疗器械注册管理办法》和相关法规的要求；声明本产品符合现行国家标准、行业标准，并提供符合标准的清单。

（二）所提交资料真实性的自我保证声明（境内产品由注册人出具，进口产品由注册人和代理人分别出具）。

许可事项变更申报资料要求及说明

一、申请表

二、证明性文件

（一）境内注册人应当提交：

1.企业营业执照副本复印件。

2.组织机构代码证复印件。

（二）境外注册人应当提交：

1.如变更事项在境外注册人注册地或生产地址所在国家（地区），需要获得新的医疗器械主管部门出具的允许产品上市销售证明文件和新的企业资格证明文件的，应当提交相应文件；如变更事项不需要获得注册人注册地或生产地址所在国家（地区）医疗器械主管部门批准的，应当予以说明。

2.境外注册人在中国境内指定代理人的委托书、代理人承诺书及营业执照副本复印件或者机构登记证明复印件。

三、注册人关于变更情况的声明

四、原医疗器械注册证及其附件复印件、历次医疗器械注册变更文件复印件

五、变更申请项目申报资料要求

根据具体变更情况选择提交以下文件：

（一）产品名称变化的对比表及说明。

（二）产品技术要求变化的对比表及说明。

（三）型号、规格变化的对比表及说明。

（四）结构及组成变化的对比表及说明。

（五）产品适用范围变化的对比表及说明。

（六）进口医疗器械生产地址变化的对比表及说明。

（七）注册证中“其他内容”变化的对比表及说明。

（八）其他变化的说明。

六、与产品变化相关的安全风险管理报告

七、变化部分对产品安全性、有效性影响的资料

分析并说明变化部分对产品安全性、有效性的影响，并提供相关的研究资料。适用范围变化的必须提供临床评价资料。

八、针对产品技术要求变化部分的注册检验报告

九、符合性声明

（一）注册人声明本产品符合《医疗器械注册管理办法》和相关法规的要求；声明本产品符合现行国家标准、行业标准，并提供符合标准的清单。

（二）所提交资料真实性的自我保证声明（境内产品由注册人出具，进口产品由注册人和代理人分别出具）。

 附件7

医疗器械临床试验审批申报资料要求及说明

一、申请表

二、证明性文件

（一）境内申请人应当提交：

1.企业营业执照副本复印件。

2.组织机构代码证复印件。

（二）境外申请人应当提交：

1.境外申请人注册地或生产地址所在国家（地区）医疗器械主管部门出具的允许产品上市销售的证明文件和合法资格证明文件。

2.境外申请人在中国境内指定代理人的委托书、代理人承诺书及营业执照副本复印件或者机构登记证明复印件。

三、试验产品描述

应当包括试验用医疗器械的设计原理、工作原理、产品特征、结构组成及图示、制造材料、包装材料、型号规格及其划分依据、主要生产工艺、交付状态、作用机理、适用范围等内容。

四、临床前研究资料

一般应当包括：

（一）申请人对试验用医疗器械进行的临床前研究资料。例如，实验室研究、动物试验等。

（二）与评价试验用医疗器械安全性和有效性相关的已发表文献及评论性综述。

（三）国内外同类产品研发、上市及临床应用情况及试验用医疗器械与国内外已上市同类产品在工作原理、结构组成、制造材料、技术参数及适用范围等方面的异同比较资料。

（四）与试验用医疗器械相关的不良事件信息。

（五）临床试验受益与风险对比分析报告。

（六）其他要求提交的研究资料。

五、产品技术要求

六、医疗器械检验机构出具的注册检验报告和预评价意见

七、说明书及标签样稿

八、临床试验方案

临床试验方案应当符合国家食品药品监督管理总局发布的《医疗器械临床试验质量管理规范》相关要求，并提交证明临床试验方案科学合理性的分析资料。

九、伦理委员会同意临床试验开展的书面意见

应当提交全部临床试验机构的伦理委员会同意临床试验开展的书面意见。

十、符合性声明

（一）申请人声明本产品符合《医疗器械注册管理办法》和相关法规的要求。

（二）申请人声明所提交资料的真实性。

附件8

医疗器械安全有效基本要求清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 条款号 | 要求 | 适用 | 证明符合性采用的方法 | 为符合性提供客观证据的文件 |
| A | 通用原则 |
| A1 | 医疗器械的设计和生产应确保其在预期条件和用途下，由具有相应技术知识、经验、教育背景、培训经历、医疗和硬件条件的预期使用者(若适用)，按照预期使用方式使用，不会损害医疗环境、患者安全、使用者及他人的安全和健康；使用时潜在风险与患者受益相比较可以接受，并具有高水平的健康和安全保护方法。 |  |  |  |
| A2 | 医疗器械的设计和生产应遵循安全原则并兼顾现有技术能力，应当采用以下原则，确保每一危害的剩余风险是可接受的：（1）识别已知或可预期的危害并且评估预期使用和可预期的不当使用下的风险。（2）设计和生产中尽可能地消除风险。（3）采用充分防护如报警等措施尽可能地减少剩余风险。（4）告知剩余风险。 |  |  |  |
| A3 | 医疗器械在规定使用条件下应当达到其预期性能，满足适用范围要求。 |  |  |  |
| A4 | 在生命周期内，正常使用和维护情况下，医疗器械的特性和性能的退化程度不会影响其安全性。 |  |  |  |
| A5 | 医疗器械的设计、生产和包装应当能够保证其说明书规定的运输、贮存条件（如温度和湿度变化），不对产品特性及性能造成不利影响。 |  |  |  |
| A6 | 所有风险以及非预期影响应最小化并可接受，保证在正常使用中受益大于风险。 |  |  |  |
| B | 医疗器械安全性能基本原则 |
| B1 | 化学、物理和生物学性质 |
| B1.1 | 材料应当能够保证医疗器械符合A节提出的要求，特别注意：(1) 材料的选择应特别考虑毒性、易燃性（若适用）。(2) 依据适用范围，考虑材料与生物组织、细胞、体液的相容性。（3）材料的选择应考虑硬度，耐磨性和疲劳强度等属性（若适用）。 |  |  |  |
| B1.2 | 医疗器械的设计、生产和包装应尽可能减少污染物和残留物对从事运输、贮存、使用的人员和患者造成的风险，特别要注意与人体暴露组织接触的时间和频次。 |  |  |  |
| B1.3 | 医疗器械的设计和生产，应当能够保证产品在正常使用中接触到其他的材料、物质和气体时，仍然能够安全使用。如果医疗器械用于给药，则该产品的设计和生产需要符合药品管理的有关规定，且正常使用不改变其产品性能。 |  |  |  |
| B1.4 | 医疗器械的设计和生产应当尽可能减少滤出物或泄漏物造成的风险，特别注意其致癌、致畸和生殖毒性。 |  |  |  |
| B1.5 | 医疗器械的设计和生产应当考虑在预期使用条件下，产品及其使用环境的特性，尽可能减少物质意外从该产品进出所造成的风险。 |  |  |  |
| B2 | 感染和微生物污染 |
| B2.1 | 医疗器械的设计和生产应当减少患者、使用者及他人感染的风险。设计应当：（1）易于操作。（2）尽可能减少来自产品的微生物泄漏和/或使用中微生物暴露。（3）防止人对医疗器械和样品的微生物污染。 |  |  |  |
| B2.2 | 标有微生物要求的医疗器械，应当确保在使用前符合微生物要求。 |  |  |  |
| B2.3 | 无菌医疗器械应当确保在使用前符合无菌要求。 |  |  |  |
| B2.4 | 无菌或标有微生物要求的医疗器械应当采用已验证的方法对其进行加工、制造或灭菌。 |  |  |  |
| B2.5 | 无菌医疗器械应当在相应控制状态下（如相应净化级别的环境）生产。 |  |  |  |
| B2.6 | 非无菌医疗器械的包装应当保持产品的完整性和洁净度。使用前需要灭菌的产品，其包装应当尽可能减少产品受到微生物污染的风险，且应当适合相应的灭菌方法。 |  |  |  |
| B2.7 | 若医疗器械可以以无菌与非无菌两种状态上市，则产品的包装或标签应当加以区别。 |  |  |  |
| B3 | 药械组合产品 |
| B3.1 | 应对该药品和药械组合产品安全、质量和性能予以验证。 |  |  |  |
| B4 | 生物源性医疗器械 |
| B4.1 | 含有动物源性的组织、细胞和其他物质的医疗器械，该动物源性组织、细胞和物质应当符合相关法规规定，且符合其适用范围要求。动物的来源资料应当妥善保存备查。动物的组织、细胞和其他物质的加工、保存、检测和处理等过程应当提供患者、使用者和他人（如适用）最佳的安全保护。特别是病毒和其他传染原，应当采用经验证的清除或灭活方法处理。 |  |  |  |
| B4.2 | 含有人体组织、细胞和其他物质的医疗器械，应当选择适当的来源、捐赠者，以减少感染的风险。人体组织、细胞和其他物质的加工、保存、检测和处理等过程应当提供患者、使用者和他人（如适用）最佳的安全保护。特别是病毒和其他传染原，应当采用经验证的清除或灭活方法处理。 |  |  |  |
| B4.3 | 含有微生物的细胞和其他物质的医疗器械，细胞及其他物质的加工、保存、检测和处理等过程应当提供患者、使用者和他人（如适用）最佳的安全保护。特别是病毒和其他传染原，应当采用经验证的清除或灭活方法处理。 |  |  |  |
| B5 | 环境特性 |
| B5.1 | 如医疗器械预期与其他医疗器械或设备联合使用，应当保证联合使用后的系统整体的安全性，并且不削弱各器械或设备的性能。任何联合使用上的限制应在标签和（或）说明书中载明。液体、气体传输或机械耦合等连接系统，如，应从设计和结构上尽可能减少错误连接造成对使用者的安全风险。 |  |  |  |
| B5.2 B5.2.1 | 医疗器械的设计和生产应尽可能的消除和减少下列风险：因物理或者人机功效原因，对患者、使用者或他人造成伤害的风险。 |  |  |  |
| B5.2.2 | 由人机功效、人为因素和使用环境所引起的错误操作的风险。 |  |  |  |
| B5.2.3 | 与合理可预见的外部因素或环境条件有关的风险，比如磁场、外部电磁效应、静电放电、诊断和治疗带来的辐射、压力、湿度、温度以及压力和加速度的变化。 |  |  |  |
| B5.2.4 | 正常使用时可能与材料、液体和气体接触而产生的风险。 |  |  |  |
| B5.2.5 | 软件及其运行环境的兼容性造成的风险。 |  |  |  |
| B5.2.6 | 物质意外进入的风险。 |  |  |  |
| B5.2.7 | 临床使用中与其他医疗器械共同使用的产品，其相互干扰的风险。 |  |  |  |
| B5.2.8 | 不能维护或校准（如植入产品）的医疗器械因材料老化、测量或控制精度减少引起的风险。 |  |  |  |
| B5.3 | 医疗器械的设计和生产应尽可能地减少在正常使用及单一故障状态下燃烧和爆炸的风险。尤其是在预期使用时，暴露于可燃物、致燃物或与可燃物、致燃物联合使用的医疗器械。 |  |  |  |
| B5.4 | 须进行调整、校准和维护的医疗器械的设计和生产应保证其相应过程安全进行。 |  |  |  |
| B5.5 | 医疗器械的设计和生产应有利于废物的安全处置。 |  |  |  |
| B6 | 有诊断或测量功能的医疗器械产品 |
| B6.1 | 有诊断或测量功能的医疗器械，其设计和生产应充分考虑其准确度、精密度和稳定性。准确度应规定其限值。 |  |  |  |
| B6.2 | 任何测量、监视或显示的数值范围的设计，均应当符合人机工效原则。 |  |  |  |
| B6.3 | 所表达的计量值应是中国通用的标准化单位，并能被使用者理解。 |  |  |  |
| B7 | 辐射防护 |
| B7.1 | 一般要求：医疗器械的设计、生产和包装应当考虑尽量减少患者、使用者和他人在辐射中的暴露，同时不影响其功能。 |  |  |  |
| B7.2 | 预期的辐射：应用放射辐射进行治疗和诊断的医疗器械，放射剂量应可控。其设计和生产应当保证相关的可调参数的重复性及误差在允许范围内。若医疗器械预期辐射可能有危害，应当具有相应的声光报警功能。 |  |  |  |
| B7.3 | 非预期的辐射：医疗器械的设计和生产应当尽可能减少患者、使用者和他人暴露于非预期、杂散或散射辐射的风险。 |  |  |  |
| B7.4 | 电离辐射：预期放射电离辐射的医疗器械，其设计和生产应当保证辐射放射的剂量、几何分布和能量分布（或质量）可控。放射电离辐射的医疗器械（预期用于放射学诊断），其设计和生产应当确保产品在实现其临床需要的影像品质的同时，使患者和使用者受到的辐射吸收剂量降至最低。应当能够对射线束的剂量、线束类型、能量和能量分布（适用时）进行可靠的监视和控制。 |  |  |  |
| B8 | 含软件的医疗器械和独立医疗器械软件 |
| B8.1 | 含软件的医疗器械或独立医疗器械软件，其设计应当保证重复性、可靠性和性能。当发生单一故障时，应当采取适当的措施，尽可能地消除和减少风险。 |  |  |  |
| B8.2 | 对于含软件的医疗器械或独立医疗器械软件，其软件必须根据最新的技术水平进行确认（需要考虑研发周期、风险管理要求、验证和确认要求）。 |  |  |  |
| B9 | 有源医疗器械和与其连接的器械 |
| B9.1 | 对于有源医疗器械，当发生单一故障时，应当采取适当的措施，尽可能的消除和减少因此而产生的风险。 |  |  |  |
| B9.2 | 患者安全需要通过内部电源供电的医疗器械保证的，医疗器械应当具有检测供电状态的功能。 |  |  |  |
| B9.3 | 患者安全需要通过外部电源供电的医疗器械保证的，医疗器械应当包括显示电源故障的报警系统。 |  |  |  |
| B9.4 | 预期用于监视患者一个或多个临床参数的医疗器械，应当配备适当的报警系统，在患者生命健康严重恶化或生命危急时，进行警告。 |  |  |  |
| B9.5 | 医疗器械的设计和生产，应当具有减少产生电磁干扰的方法。 |  |  |  |
| B9.6 | 医疗器械的设计和生产，应当确保产品具备足够的抗电磁骚扰能力，以保证产品能按照预期运行。 |  |  |  |
| B9.7 | 医疗器械的设计和生产，应当保证产品在按要求进行安装和维护后，在正常使用和单一故障时，患者、使用者和他人免于遭受意外电击。 |  |  |  |
| B10 | 机械风险的防护 |
| B10.1 | 医疗器械的设计和生产，应当保护患者和使用者免于承受因移动时遇到阻力、不稳定部件和运动部件等产生的机械风险。 |  |  |  |
| B10.2 | 除非振动是医疗器械的特定性能要求，否则医疗器械的设计和生产应将产品振动导致的风险降到最低。若可行，应当采用限制振动（特别是针对振动源）的方法。 |  |  |  |
| B10.3 | 除非噪声是医疗器械的特定性能要求，否则医疗器械设计和生产应将产品噪声导致的风险降到最低。若可行，应当采用限制噪声（特别是针对噪声源）的方法。 |  |  |  |
| B10.4 | 需要用户操作的连接电、气体或提供液压和气压的端子和连接器，其设计和构造应当尽可能降低操作风险。 |  |  |  |
| B10.5 | 如果医疗器械的某些部分在使用前或使用中需要进行连接或重新连接，则其设计和生产应将连接错误的风险降到最低。 |  |  |  |
| B10.6 | 可触及的医疗器械部件（不包括预期提供热量或达到给定温度的部件和区域）及其周围，在正常使用时，不应达到造成危险的温度。 |  |  |  |
| B11 | 提供患者能量或物质而产生风险的防护 |
| B11.1 | 用于给患者提供能量或物质的医疗器械，其设计和结构应能精确地设定和维持输出量，以保证患者和使用者的安全。 |  |  |  |
| B11.2 | 若输出量不足可能导致危险，医疗器械应当具有防止和/或指示“输出量不足”的功能。应有适当的预防方式，以防止意外输出达危险等级的能量或物质。 |  |  |  |
| B11.3 | 医疗器械应清楚地标识控制器和指示器的功能。若器械的操作用显示系统指示使用说明、运行状态或调整参数，此类信息应当易于理解。 |  |  |  |
| B12 | 对非专业用户使用风险的防护 |
| B12.1 | 医疗器械的设计和生产应当考虑非专业用户所掌握的知识、技术和使用的环境，应当提供足够的说明，便于理解和使用。 |  |  |  |
| B12.2 | 医疗器械的设计和生产应当尽可能减少非专业用户操作错误和理解错误所致的风险。 |  |  |  |
| B12.3 | 医疗器械应当尽可能设置可供非专业用户在使用过程中检查产品是否正常运行的程序。 |  |  |  |
| B13 | 标签和说明书 |
| B13.1 | 考虑到使用者所受的培训和所具备的知识，标签和说明书应能让使用者获得充分的信息，以辨别生产企业，安全使用产品实现其预期功能。信息应当易于理解。 |  |  |  |
| B14 | 临床评价 |
| B14.1 | 应当依照现行法规的规定提供医疗器械临床评价资料。 |  |  |  |
| B14.2 | 临床试验应当符合《赫尔辛基宣言》。临床试验审批应当依照现行法规的规定。 |  |  |  |
| 说明 | 1.第3列若适用，应注明“是”。不适用应注明“否”，并说明不适用的理由。2.第4列应当填写证明该医疗器械符合安全有效基本要求的方法，通常可采取下列方法证明符合基本要求：（1）符合已发布的医疗器械部门规章、规范性文件。（2）符合医疗器械相关国家标准、行业标准、国际标准。（3）符合普遍接受的测试方法。（4）符合企业自定的方法。（5）与已批准上市的同类产品的比较。（6）临床评价。3.为符合性提供的证据应标明在注册申报资料中的位置和编号。对于包含在产品注册申报资料中的文件，应当说明其在申报资料中的具体位置。例如：八、注册检验报告（医用电气安全：机械风险的防护部分）；说明书第4.2章。对于未包含在产品注册申报资料中的文件，应当注明该证据文件名称及其在质量管理体系文件中的编号备查。 |